

図1

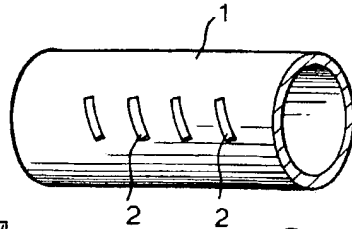


図2

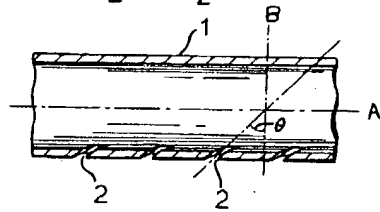


図3

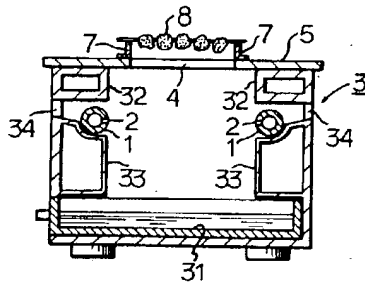


図4

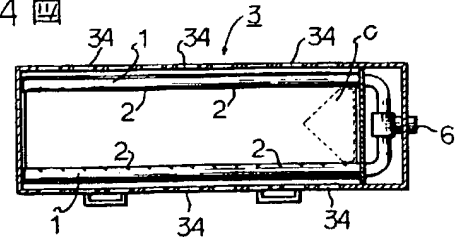
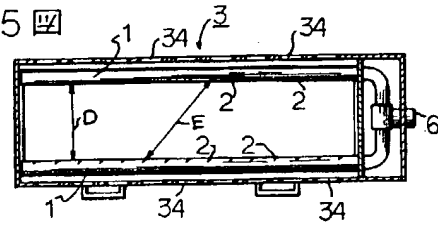


図5



⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭58—26913

⑬ Int. Cl.<sup>3</sup>  
F 23 D 13/10  
F 24 C 3/08

識別記号

庁内整理番号  
6448—3K  
7116—3L

⑭ 公開 昭和58年(1983)2月17日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑮ ガス焼物器

⑯ 特 願 昭56—125089

⑰ 出 願 昭56(1981)8月10日

⑱ 発 明 者 鷹和夫

横浜市港北区高田町964番地

⑲ 出 願 人 ユニオン商事株式会社

愛知県西春日井郡豊山町大字豊  
場字大山43番地

⑳ 出 願 人 株式会社鷹製作所

横浜市緑区池辺町4601番地

㉑ 代 理 人 弁理士 高橋三雄

明 細 書

1. 発明の名称

ガス焼物器

2. 特許請求の範囲

直状の燃焼管の一側面において燃焼管の軸心線の直交線に対し一定角度方向に向けた噴出口を穿設し、この燃焼管を器体内の両側部に平行に設置して、互いの噴出口を水平方向において一致させ垂直方向において水平あるいはやや上向に対向させてなるガス焼物器。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、畜肉・魚肉・野菜等の焼物調理に供するガス焼物器に関するものである。

この種の焼物器においては、焙焼ムラを防止し良好な調理仕上げを期する上で、加熱面の温度分布が均一であることが望まれる。従来のガス焼物器にあつては、温度分布の均一化を図るため、燃焼炎を修正する機構を付設したり、中間加熱材を介在させたりしていたが、構造が複雑になるのに比し温度分布の均一化の効を上げることができず、

また、熱の損失も多く熱効率を低下させる原因の一つになつていた。更に燃焼管軸心に対し一定角度を有する噴出口を有する燃焼管を対向設置して使用した場合、同一方向を指向すると燃焼炎の行かない部分が形成され焼むらの原因となる。

本発明は、斯様な点に鑑みて構成したもので、器体内に直状の燃焼管を平行に設置してなるガス焼物器において、簡易な構造により加熱面における温度分布の均一化を図つたものである。即ち、直状の燃焼管の一側面において燃焼管の軸心線の直交線に対し一定角度方向に向けた噴出口を穿設し、この燃焼管を器体内の両側部に平行に設置して、互いの噴出口を水平方向において一致させ垂直方向において水平あるいはやや上向に対向させてなるものである。

以下図面に示す実施例に基いて本発明を詳説する。

燃焼管(1)は、円筒直状形でその一側面に所定間隔をもつて噴出口(2)、(2)……を穿設してある。この燃焼管(1)は、直状であれば円筒に

限られず角筒形であつても差支えない。燃焼管(1)の一側面に穿設した噴出口(2),(2)……は、燃焼管(1)の軸心線(A)の直交線(B)に一定の角度( $\theta$ )を設けてある。図面に示した噴出口(2),(2)……は方形であるが、この実施例に限られず、一定の角度( $\theta$ )を有すれば例えば円形であつてもよい。図面に示した実施例のような縦長形状の場合には、縦方向に若干傾斜させると、本発明の効果を増進させることができる。

器体(3)は、ステンレス等の金属板を屈曲形成してなるもので、底部に水を入れて落下する液汁・タレ等を收容する引出状の受皿(31)を設け、上部両側には器体(3)中央に向けて張出部(32),(32)を設けてこの上に熱口(4)を有する天蓋(5)を載置できるようにしてある。燃焼管(1),(1)は、この器体(3)内の両側部に平行に設置されるが、器体(3)の略中間部の両側に器体(3)中に向けて張出させた受台(33),(33)に支持されるようになってゐる。そして、この燃焼

側部から導入されるので、燃焼炎は略水平に形成され、さらに左右の燃焼管(1),(1)の噴出口(2),(2)……が水平方向において一致するので、燃焼炎は左右平行に形成され、加熱面における燃焼炎は均一となり、燃焼ムラはなくなる。燃焼管(1),(1)の噴出口(2),(2)……が図示したように縦長形状で傾斜を設けた場合には、燃焼炎の水平幅を大きく形成することができるので、加熱面における温度分布均一化の効を増進することができる。

さらに本発明は、従来公知の直状の燃焼管を平行に設置し、その噴出口を燃焼管の軸心線に対し直角方向に対向させたものに比べ、加熱面における温度の微調整が可能になる。即ち、従来公知の場合には、第5図に示すように、両燃焼管の間隔(D)の長さが燃焼炎形成の限界であつたが、本発明においては、Eで示される間隔まで燃焼炎を形成できるので、同一の調整装置を用いても本発明の方が燃焼炎の長さを微調整できるので、加熱面における温度の微調整が容易になる。

管(1),(1)に向けて、器体(3)の側部から2次空気流入路(34),(34)が設けられている。

器体(3)内に設置された燃焼管(1),(1)の噴出口(2),(2)……は、第3図、第5図に示すように、互いに水平方向において一致させ垂直方向において水平あるいはやや上向に対向させてある。この噴出口(2),(2)の方向が、第4図に示すように水平方向において一致しない場合には、点線で囲まれる部分(C)に燃焼炎が形成されないの、水平方向において一致させることが必要である。この方向は正確に一致しなくても大体方向が合えばよい。

このガス焼物器を使用するには、まず燃焼管(1),(1)にガス供給管(6)からガスを供給して点火し、次ぎに天蓋(5)上に設けた台座(7),(7)に調理材料(8)を載せて焙焼する。このとき天蓋(5)の熱口(4)が加熱面となるのであるが、燃焼管(1),(1)の噴出口(2),(2)……が垂直方向において水平あるいはやや上向になっており、また、2次空気が器体(3)

以上のように本発明によれば、極めて簡易な構造によつて加熱面における温度分布の均一化を図り、焙焼ムラを防止して良好な調理仕上りを果すことができると共に、加熱面における温度を微調整できる効果を有する。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明構成部分の燃焼管の実施例を示す斜視図、第2図は同横断面図、第3図は本発明一実施例の全体を示す縦断面図、第4図は燃焼管の設置状態を比較するための横断面図、第5図は本発明一実施例の全体を示す横断面図である。

(1)……燃焼管                      (2)……噴出口  
(3)……器体                        (34)……2次空気流入路

特許出願人    ユニオン商事株式会社  
株式会社 鷹 製作所

代理人 弁理士    高   橋   三   雄

PAT-NO: JP358026913A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 58026913 A

TITLE: GAS BROILING INSTRUMENT

PUBN-DATE: February 17, 1983

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

TAKA, KAZUO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

UNION SHOJI KK

N/A

KK TAKA SEISAKUSHO

N/A

APPL-NO: JP56125089


APPL-DATE: August 10, 1981

INT-CL (IPC): F23D013/10, F24C003/08

US-CL-CURRENT: 431/158

## ABSTRACT:

**PURPOSE:** To make a temperature distribution uniform, by a method wherein a jet nozzle is bored in a direction at a fixed angle with a line meeting at right angles with an axial line of a combustion pipe, and the jet nozzles of the combustion pipes which are in parallel with each other are made to coincide in a horizontal direction with each other and are made to confront horizontally in a vertical direction with each other.

**CONSTITUTION:** For use of a gas combustor, gas is supplied first to a combustion pipe 1 for ignition, then a material 8 to be cooked is placed on a pedestal 7 provided on a canopy 5 for broiling. A jet nozzle 2 of the combustion pipe 1 is either horizontal or turned slightly upward in a horizontal direction, and a burning flame is formed almost horizontally because secondary air is injected into from the side of an instrument 3. Burning flames on both a left and a right sides are formed in parallel with each other, the burning flames on a heating surface are made uniform and uneven broiling is eliminated as the jet nozzles 2 of the left and the right side combustion pipes 

1 coincide in a horizontal direction with each other. By this constitution, temperature distribution can be made uniform and uneven broiling can be prevented.

COPYRIGHT: (C)1983,JPO&Japio